



Analisis Hasil Uji Komprehensif Guru Produktif pada Pembelajaran Daring Program PPG dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar

Fiskia Rera Baharuddin¹, Ashar Pramono², Asmah Adam³

Universitas Negeri Makassar

Email: fiskia.rera@gmail.com

Abstrak. Uji komprehensif merupakan penilaian yang dilakukan secara daring dan menyeluruh tentang teori pedagogic, dan pengetahuan bidang studi termasuk esensial, advance material dan kebermaknaan (apa, mengapa, dan bagaimana) yang bersumber dari hasil pembelajaran lokakarya dan diperluas pada aspek TPACK dan HOTS. Tujuan penelitian untuk mengetahui penguasaan aspek uji komprehensif mahasiswa PPG, metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling* kepada mahasiswa PPG Guru Produktif Dalam Jabatan Tahun 2021 sebanyak 366 dari sepuluh bidang studi vokasi yang dilaksanakan di program studi pendidikan profesi guru universitas negeri Makassar. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dengan teknik analisis datanya yakni analisis statistik deskriptif. Adapun hasil penelitian dari pemetaan penguasaan aspek uji komprehensif mahasiswa ppg adalah (1) Penguasaan materi bidang studi esensial mahasiswa ppg guru produktif sebesar 57,14% dengan kategori sangat baik; (2) Penguasaan materi bidang studi Advanced Materials mahasiswa ppg guru produktif sebesar 57,44% dengan kategori baik; (3) Penguasaan materi pedagogik mahasiswa ppg guru produktif sebesar 54,17% dengan kategori baik; (4) Penguasaan materi berbasis HOTS mahasiswa ppg guru produktif sebesar 67,56% dengan kategori baik; dan (5) Penguasaan materi terintegrasi TPACK mahasiswa ppg guru produktif sebesar 54,17% dengan kategori sangat baik.

Kata Kunci: Uji Komprehensif, Guru Produktif, Pembelajaran Daring

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan 4.0 berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang unggul dan kompeten di kancah global. Salah satu upaya dalam mewujudkan hal tersebut, melalui program peningkatan kualitas guru (Astuti, Syamwil, & Susanti, 2018). Tolok ukur kualitas guru dapat dilihat dari tingkat penguasaan kompetensi atau keterampilan yang relevan dengan bidang keahliannya. Begitupun dengan tuntutan saat ini, peran guru harus mampu menyesuaikan dengan

iklim perubahan pendidikan dan pembelajaran. Perubahan harus dimulai dari penguatan kompetensi guru sebagai garda terdepan pendidikan (Wahyuni, 2018). Sejalan dengan itu, guru harus mampu membekali tumbuh kembangnya peserta didik dengan keterampilan abad 21 yaitu berfikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, inovasi, kolaborasi, komunikasi, dan menguasai literasi teknologi (Partnership for 21 Century, 2008). Wijaya, Sudjimat, dan Nyoto (2016) menyebutkan bahwa keterampilan Abad 21 terdiri atas tiga keterampilan utama yakni (a) life and career skills, (b) learning and innovation skills, dan (c) information media and technology skills. Life and career skills meliputi fleksibilitas dan adaptabilitas, inisiatif dan pengelolaan diri, interaksi sosial dan budaya, produktifitas dan akuntabilitas, serta kepemimpinan dan tanggung jawab. Learning and innovation skills meliputi keterampilan berpikir kritis dan mengatasi masalah, komunikasi dan kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi. Adapun information media and technology skills meliputi literasi informasi, literasi media, serta literasi teknologi, informasi, dan komunikasi.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era pendidikan 4.0, menuntut perubahan paradigma guru terhadap kompetensi yang harus dimiliki. Setidaknya ada empat kompetensi yang harus dimiliki jika ingin menjadi guru profesional yakni kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional sebagaimana dinyatakan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Pasal 10 ayat (1). Melalui penguasaan empat kompetensi tersebut, guru dapat melaksanakan tugas-tugas keprofesionalannya secara tepat guna dalam menjalankan tugas utamanya sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, pengarah, pelatih, penilai, dan pengevaluasi peserta didik (Darmadi, 2015). Selain itu, untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu, kompetensi yang harus dimiliki oleh guru adalah kemampuan literasi berupa literasi bahasa, matematika dan sains (Kharizmi, 2015). tuntutan pendidikan Abad 21.

Urgensi adanya program pengembangan kompetensi profesional guru secara berkelanjutan (Arifa & Prayitno, 2019; Disas, 2017) mendorong pemerintah untuk menyelenggarakan berbagai program pengembangan profesi guru yang salah satunya adalah pendidikan profesi guru (Zulfitri, Setiawati, & Ismaini, 2019). Pendidikan Profesi Guru dilaksanakan dengan berpedoman pada Permendikbud Nomor 87 Tahun 2013. Dalam Pasal 1, diterangkan bahwa program Pendidikan Profesi Guru adalah program pendidikan yang diselenggarakan untuk mempersiapkan lulusan S1 kependidikan dan S1/DIV non-kependidikan yang memiliki bakat dan minat menjadi guru agar menguasai kompetensi guru secara utuh sesuai standar nasional pendidikan sehingga dapat memperoleh sertifikat pendidik profesional pada pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sejalan dengan itu, kurikulum PPG didesain untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendalami dan memantapkan kompetensinya (Sunaryo, Handayani, & Zuriah, 2020), yang meliputi pendalaman

materi pedagogik dan profesional, lokakarya perencanaan pembelajaran, peerteacing, realteaching, uji komprehensif dan program pengalaman lapang (PPL).

Sebelum mahasiswa ppg mengikuti uji kompetensi mahasiswa PPG (UKMPPG) yang terdiri atas uji pengetahuan (UP) dan uji kinerja (UKin) atau praktik mengajar sebagai prasyarat memperoleh sertifikat pendidik. Mahasiswa ppg diwajibkan menuntaskan seluruh kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan secara daring, salah satunya adalah Uji komprehesif. Uji komprehensif merupakan penilaian yang dilakukan secara daring dan menyeluruh tentang teori pedagogic, dan pengetahuan bidang studi termasuk esensial, advance material dan kebermaknaan (apa, mengapa, dan bagaimana) yang bersumber dari hasil pembelajaran lokakarya dan diperluas pada aspek TPACK dan HOTS. Kelulusan Uji komprehensi merupakan merupakan syarat guru dalam mengikuti program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dengan Passing Grade B (70).

Namun demikian, hasil uji komprehensif yang terdiri dari seluruh penilaian pada produk cuplikan praktik pembelajaran (video dan perangkat pembelajaran) dan pendalaman (pedagogik dan profesional) menunjukkan kondisi realita yang tidak sesuai dengan harapan. Pada umumnya, rata-rata nilai UKom mahasiswa PPG UNM pada tahun 2020 berada di bawah standar minimal yang telah ditetapkan (70), yakni mencapai 57,02 pada penilaian praktik pembelajaran (video dan perangkat pembelajaran) dan 55,38 pada penilaian pendalaman (pedagogik dan profesiona). (PS PPG UNM, 2020). Pada akhirnya mahasiswa tidak dapat mengikuti kegiatan praktik pengalaman lapangan, sehingga harus melalukan kembali remedial Ukom sesuai dengan ketentuan. Tentunya hal ini akan berdampak pada kesiapan dan kecukupan kompetensi mahasiswa ppg dalam melaksanakan kegiatan praktik pengalaman lapangan serta ujian kompetensi mahasiswa ppg (UKMPPG). Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penelitian ini akan mengkaji hal-hal yang berkaitan aspek-aspek uji komperehensif guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar yang meliputi penguasaan bidang studi (esensial dan advanced material) dan penguasaan materi (pedagogik, hots dan TPACK).

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penguasaan bidang studi esensial guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
2. Bagaimana penguasaan bidang studi advanced material guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
3. Bagaimana penguasaan materi pedagogik guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
4. Bagaimana penguasaan materi berbasis HOTS guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.



5. Bagaimana penguasaan materi terintegrasi dengan TPACK guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini, adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar penguasaan bidang studi esensial guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
2. Untuk mengetahui seberapa besar penguasaan bidang studi advanced material guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
3. Untuk mengetahui seberapa besar penguasaan materi pedagogik guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar
4. Untuk mengetahui seberapa besar penguasaan materi berbasis HOTS guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.
5. Untuk mengetahui seberapa besar penguasaan materi terintegrasi dengan TPACK guru produktif pada pembelajaran daring mahasiswa PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat di berbagai pihak sebagai berikut;

1. Bagi Instansi , dalam hal ini Program Studi Pendidikan Profesi Guru dapat dijadikan sebagai referensi dalam upaya perbaikan proses penyelenggaraan pendidikan profesi guru khususnya dalam kegiatan Ujian Komprehensif Mahasiswa PPG.
2. Bagi Mahasiswa, diharapkan sebagai refleksi diri, dalam meningkatkan interaksi serta dapat bertanggung jawab terhadap segala persoalan yang didapatkan dalam proses pembelajaran ppg, sehingga dapat menunjang kemampuan pada setiap aspek kompetensi guru professional.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan sebagai bahan referensi dan kajian dalam rangka melaksanakan penelitian yang relevan, terutama berkaitan dengan aspek-aspek ujian komprehensif dalam kegiatan pendidikan profesi guru.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey. Analisa kualitatif ini bertujuan untuk menguraikan data responden berdasarkan pada jawaban yang diberikan oleh responden dalam daftar pertanyaan instrumen. Langkah ini dilakukan agar data yang telah terkumpul mempunyai arti dan dapat ditarik

kesimpulan sebagai jawaban dari permasalahan yang diteliti. Berdasarkan metode penelitian yang digunakan, adapun analisis statistik yaitu statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data-data berdasarkan tendensi sentral dan dispersi. Tendensi sentral berupa mean, median, nilai minimum, dan nilai maksimum yang diolah dengan bantuan perhitungan statistik atau menggunakan angka-angka yang ada serta didukung oleh program SPSS Versi 22 for windows.

Tahap penelitian awal dilakukan wawancara mendalam pada mahasiswa pendidikan profesi guru yang berlatar belakang guru produktif dan mengikuti program pendidikan profesi guru dalam jabatan. Tujuan dari wawancara ini adalah, untuk menggali wawasan dan pengetahuan terkait pengalaman belajar yang didapatkan selama mengikuti pembelajaran secara daring sebelum uji komprehensif dilaksanakan. Adapun substansi pertanyaan dalam kegiatan ini, adalah pendalaman materi baik dari aspek pedagogik dan professional.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Negeri Makassar, yang bertujuan untuk mengetahui kesiapan dan kecukupan ujian kompetensi mahasiswa ppg, maka data penelitian ini diambil pada saat mahasiswa ppg guru produktif telah melaksanakan ujian komprehensif pada program pendidikan profesi guru.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan sejumlah objek atau subjek yang memiliki sifat, kualitas dan karakteristik tertentu yang menjadi kajian dalam penelitian (Widiyanto, 2013:201). Sedangkan menurut Creswell (2013:218), populasi dapat diartikan sebagai sebuah kelompok yang terdiri dari individu-individu yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek dan objek tersebut. Adapun karakteristik populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa ppg yang mengikuti program pendidikan profesi guru dalam jabatan di Universitas Negeri Makassar.

Menurut Creswell (2013:222), "The sample is the group of participants in a study selected from the target population from which the research generalizes to the target population." Sampel secara umum dapat diartikan sebagai sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Widiyanto (2013:102), Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk dijadikan sumber dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan untuk menentukan sampel penelitian adalah proportionate random sampling karena analisis jalur memiliki asumsi pengambilan sampel secara acak atau probability sampling.

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah 336 mahasiswa ppg yang berlatar belakang keteknikan (guru produktif) yang mengikuti program pendidikan profesi guru dalam jabatan di Universitas Negeri Makassar.

Tabel. 1 Data Sampel Mahasiswa PPG Bidang Guru Produktif

No	Bidang Studi			Program PPG (Kelas LMS)	Jumlah Siswa
1	Teknik Informatika	Komputer	dan	TKI-001	35
2	Teknik Informatika	Komputer	dan	TKI-002	35
3	Teknik Informatika	Komputer	dan	TKI-003	34
4	Teknik Otomotif			TO-001	35
5	Teknik Otomotif			TO-002	30
6	Agribisnis Tanaman			AT-001	35
7	Agribisnis Tanaman			AT-002	35
8	Teknik Pertanian			TPT-001	33
9	Teknik Perikanan			TPT-002	32
10	Agribisnis Pertanian	Pengolahan Hasil		APHP-001	32
Jumlah Populasi					336

Sumber; Divisi Data dan SIM PPG UNM (2021)

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan prosedur paling penting dalam penelitian, dikarenakan tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Berdasarkan sumber dan jenis data yang dikumpulkan, maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi.

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung atau data yang sudah tersedia di tempat penelitian, dapat berupa dokumen laporan hasil, buku-buku, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, dan sebagainya yang relevan dengan penelitian (Sudaryono, dkk, 2013:41). Pada penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil uji komprehensif.

Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh dari proses penelitian. Data yang berupa angka akan diolah dan disajikan dalam bentuk hasil perhitungan statistik deskriptif berupa Tabel frekuensi dan persentase hasil penelitian. Ukuran statistik yang digunakan

dalam penelitian meliputi: (1) mencari kecenderungan terpusat (central tendency) seperti nilai minimum, nilai maximum, rata-rata (mean), nilai tengah (median), dan range dan; (2) mencari dispersi, seperti standar deviasi dan varians (Supardi, 2013:31). Pengolahan data dan pembuatan gambar dilakukan menggunakan perangkat lunak Microsoft excel dengan bantuan software SPSS Versi 22 For Windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian di lapangan. Data tersebut diolah dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dengan bantuan SPSS 20 for windows. Berdasarkan pada rumusan masalah penelitian, maka pemaparan deskripsi data meliputi: (1) Penguasaan bidang studi esensial; (2) Penguasaan bidang studi advanced material; (3) Penguasaan materi pedagogik; (4) Penguasaan materi berbasis HOTS; dan (5) Penguasaan materi terintegrasi dengan TPACK.

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Deskripsi hasil analisis data bertujuan untuk menggambarkan hasil penguasaan kompetensi pada setiap aspek Uji Kompetensi mahasiswa PPG Guru Produktif pada pembelajaran daring pendidikan profesi guru yang meliputi; (1) Penguasaan bidang studi esensial; (2) Penguasaan bidang studi advanced material; (3) Penguasaan materi pedagogik; (4) Penguasaan materi berbasis HOTS; dan (5) Penguasaan materi terintegrasi dengan TPACK. Deskripsi data hasil penelitian menggunakan uji analisis statistik deskriptif yang dihitung menggunakan nilai rata-rata, nilai tengah (median), dan modus untuk ukuran pemusatan data. Untuk ukuran penyebaran data dihitung melalui standar deviasi.

Adapun hasil analisis statistik deskripsi data pada aspek ujian komprehensif dapat diuraikan pada table sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil analisis Deskriptif uji komprehensif mahasiswa PPG

No	Unit of Anaysis	Statistika	Nilai Pusat Kecendrungan				
			ES	AM	MP	MH	TPACK
1	Komponen (Aspek) Uji Komprehensif Mahasiswa PPG	Mean	4.53	4.27	4.25	4.21	4.39
		Med	5.10	4.12	4.47	4.17	4.32
		SD	0.56	0.59	0.63	0.52	0.62
		Max	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
		Min	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00

Sumber: Data Primer 2021

Ket; Esensial (ES); Advanced Material (AM); Materi Pedagogik (MP); Materi HOTS (MH) dan Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK).

Pembahasan

Uji komprehensif pendidikan profesi guru merupakan penilaian yang dilakukan secara daring dan menyeluruh kepada mahasiswa pendidikan profesi guru tentang teori pedagogic, dan pengetahuan bidang studi termasuk esensial, advance material dan kebermaknaan (apa, mengapa, dan bagaimana) yang bersumber dari hasil pembelajaran lokakarya dan diperluas pada aspek TPACK dan HOTS. Uji komprehensif dimaksudkan sebagai proses menilai mahasiswa PPG dalam rangka mengukur kesiapan dan kecukupan kompetensi. Uji komprehensif diawali dari pendalaman terhadap perangkat pembelajaran yang sudah disiapkan oleh mahasiswa dan dilanjutkan pendalaman pedagogik termasuk TPACK dan bidang studi termasuk advanced material dan HOTS. Kompetensi yang perlu digali dalam uji komprehensif mengacu pada 7 (tujuh) capaian pembelajaran berikut.

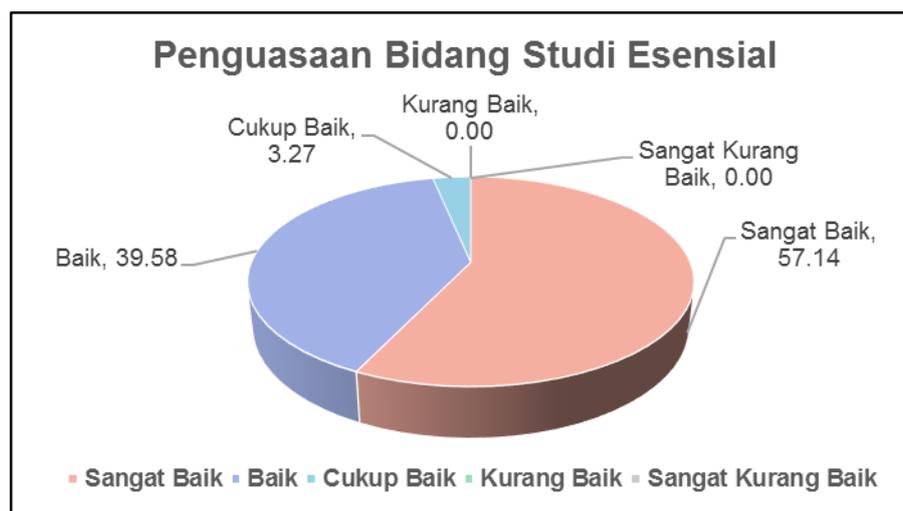
1. Mampu melaksanakan tugas keprofesional sebagai pendidik yang memesonasi, yang dilandasi sikap cinta tanah air, berwibawa, tegas, disiplin, penuh panggilan jiwa, samapta, disertai dengan jiwa kesepenuhhatian dan kemurahhatian;
2. Mampu merumuskan indikator capaian pembelajaran berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki peserta didik mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh (kritis, kreatif, komunikatif dan kolaboratif) yang berorientasi masa depan (adaptif dan fleksibel);
3. Menguasai materi ajar termasuk advance materials secara bermakna yang dapat menjelaskan aspek "apa" (konten), "mengapa" (filosofi), dan "bagaimana" (penerapan) dalam kehidupan sehari-hari;
4. Mampu merancang pembelajaran dengan menerapkan prinsip memadukan pengetahuan materi ajar, pedagogik, serta teknologi informasi dan komunikasi atau Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) dan pendekatan lain yang relevan;
5. Mampu melaksanakan pembelajaran yang mendidik dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membangun sikap (karakter Indonesia), pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah secara kritis, humanis, inovatif, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif, dengan menggunakan model pembelajaran dan sumber belajar yang didukung dari hasil penelitian;
6. Mampu mengevaluasi masukan, proses, dan hasil pembelajaran yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dengan menerapkan asesmen otentik, serta memanfaatkan hasil evaluasi untuk perbaikan kualitas pembelajaran;
7. Mampu mengembangkan diri secara berkelanjutan sebagai guru profesional melalui penelitian, refleksi diri, pencarian informasi baru, dan inovasi.

Penguasaan Materi Bidang Studi Esensial

Penguasaan materi bidang studi esensial merupakan salah satu indikator penilaian yang bertujuan untuk mengukur kompetensi pedagogik mahasiswa ppg pada ujian komprehensif. Adapun hasil analisis data deskriptif dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel. 2 Hasil Analisis Deskriptif Penguasaan Bidang Studi Esensial

Materi Bidang Studi Esensial (ES)				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	3.00	11	3.3	3.3
	4.00	133	39.6	42.9
Valid	5.00	192	57.1	100.0
Total	336	100.0	100.0	



Gambar 1. Pemetaan penguasaan Bidang Studi Esensial

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa hasil ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi bidang studi esensial dari 366 mahasiswa PPG guru produktif mengungkapkan bahwa 192 mahasiswa berada pada kategori sangat baik dengan tingkat presentase 57,14%; 133 mahasiswa berada pada kategori baik dengan tingkat presentase 39,58% dan 11 mahasiswa berada pada kategori cukup baik dengan tingkat presentase 3,27%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg yang mengikuti ujian komprehensif pada aspek bidang studi esensi memiliki kemampuan dalam mengembangkan berbagai indikator pada setiap komponen perangkat pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, langkah seorang guru dalam

mengajarkan materi yang kompleks adalah dengan mengenali materi esensial (Paidi, 2008).

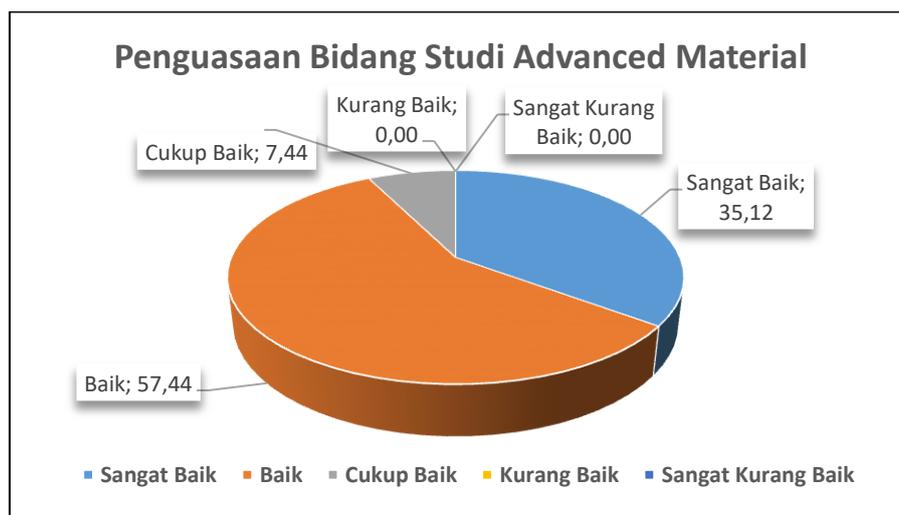
Dengan demikian, dari hasil penelitian dan temuan tersebut, sangat memberikan dukungan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, mahasiswa ppg mampu merumuskan indikator capaian pembelajaran berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki peserta didik mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh (kritis, kreatif, komunikatif dan kolaboratif) yang berorientasi masa depan (adaptif dan fleksibel).

Penguasaan Materi Bidang Studi Advanced Materials

Penguasaan materi bidang studi Advance Materials merupakan pengembangan dari materi yang sebelumnya sudah ada, berbeda dengan materi esensial yang masih berupa pengetahuan mendasar, penting atau pokok berupa materi pelajaran yang perlu dipahami oleh peserta didik (Paidi, 2008). Adapun hasil analisis data deskriptif dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel. 3 Hasil Analisis Deskriptif Penguasaan Bidang Studi Advanced Materials

Materi Bidang Studi Advanced Materials				
	Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	25	7.4	7.4
	4.00	193	57.4	64.9
	5.00	118	35.1	100.0
Total	336	100.0	100.0	



Gambar 2. Pemetaan Penguasaan Bidang Studi Advanced Materials

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa hasil ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi bidang studi advanced materials dari 366 mahasiswa PPG guru produktif mengungkapkan bahwa 118 mahasiswa berada pada kategori sangat baik dengan tingkat presentase 35,12%; 193 mahasiswa berada pada kategori baik dengan tingkat presentase 57,44% dan 25 mahasiswa berada pada kategori cukup baik dengan tingkat presentase 7,44%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg yang mengikuti ujian komprehensif pada aspek bidang studi advanced material dominan berada pada kategori baik, berkaitan dengan hal tersebut Pendalaman advance materials merupakan wujud komitmen dan loyalitas guru terhadap organisasinya, sebagaimana dikatakan Vandenberg (1992) bahwa meningkatkan kemampuan diri adalah nilai afiliasi komitmen dalam bertugas. Komitmen seorang guru dalam pembelajaran mengingat penelitian Sudjana (2002) yang menyatakan bahwa guru memberi kontribusi besar terhadap prestasi belajar sebesar 76% yang terdiri atas 32,43% kemampuan mengajar, 32,38% penguasaan materi dan 8,60% sikap guru.

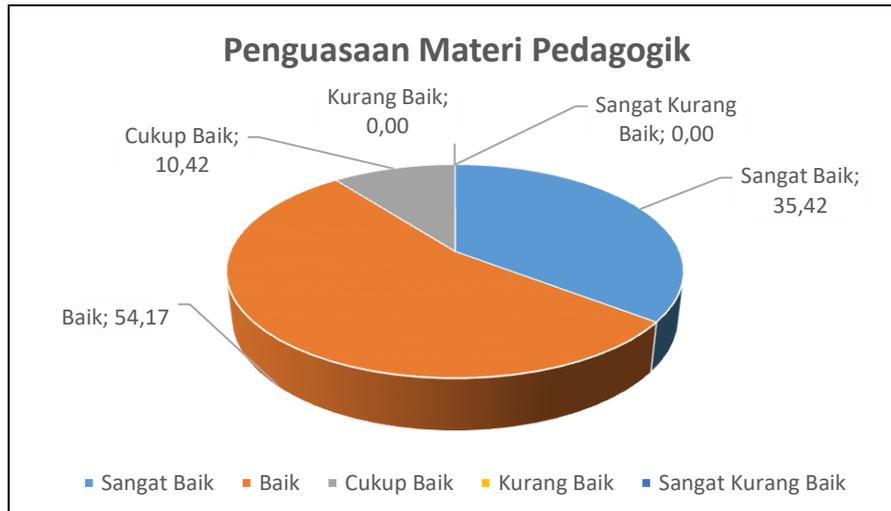
Dengan demikian, dari hasil penelitian dan temuan tersebut, sangat memberikan dukungan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, mahasiswa ppg mampu menguasai materi ajar termasuk advance materials secara bermakna yang dapat menjelaskan aspek "apa" (konten), "mengapa" (filosofi), dan "bagaimana" (penerapan) dalam kehidupan sehari-hari.

Penguasaan Materi Pedagogik

Kompetensi pedagogik merupakan kemampuan yang harus dimiliki guru profesional yang secara substansi dapat memberikan pemahaman, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Adapun hasil analisis data deskriptif dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel. 4 Hasil Analisis Deskriptif Penguasaan Materi Pedagogik

Penguasaan Materi Pedagogik					
	Frequenc	Percent	Valid	Cumulative	
	y		Percent	Percent	
Valid	3.00	35	10.4	10.4	10.4
	4.00	182	54.2	54.2	64.6
	5.00	119	35.4	35.4	100.0
	Total	336	100.0	100.0	



Gambar 3. Pemetaan Penguasaan Materi Pedagogik

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa hasil ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi pedagogik dari 366 mahasiswa PPG guru produktif mengungkapkan bahwa 119 mahasiswa berada pada kategori sangat baik dengan tingkat presentase 35,42%; 182 mahasiswa berada pada kategori baik dengan tingkat presentase 54,17% dan 35 mahasiswa berada pada kategori cukup baik dengan tingkat presentase 10,42%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg yang mengikuti ujian komprehensif pada aspek bidang studi pedagogik dominan berada pada kategori baik yang artinya mahasiswa ppg telah memiliki kemampuan dalam mengelola pembelajaran dengan baik yang meliputi pemahaman perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan pengembangan potensi yang dimiliki oleh peserta didik (Putri, 2019). Sekaitan dengan itu Guru dikatakan profesional jika ia mampu menjalankan tugas dan peranannya secara efektif. Begitupula Ningrum (2009) mengatakan bahwa “setiap peserta didik memiliki potensi dan pengetahuan awal (pengalaman), maka peran guru memberdayakan peran peserta didik agar potensi dan pengetahuannya tersebut bermanfaat bagi kehidupannya”.

Dengan demikian, dari hasil penelitian dan temuan tersebut, sangat memberikan dukungan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, guru diharapkan tidak hanya menguasai materi yang ada dalam kurikulum secara tekstual, melainkan harus mengetahui cara mengajarkan dan mempertimbangkan kondisi peserta didik. Selain itu dapat mengembangkan diri secara berkelanjutan sebagai guru profesional melalui penelitian, refleksi diri, pencarian informasi baru, dan inovasi.

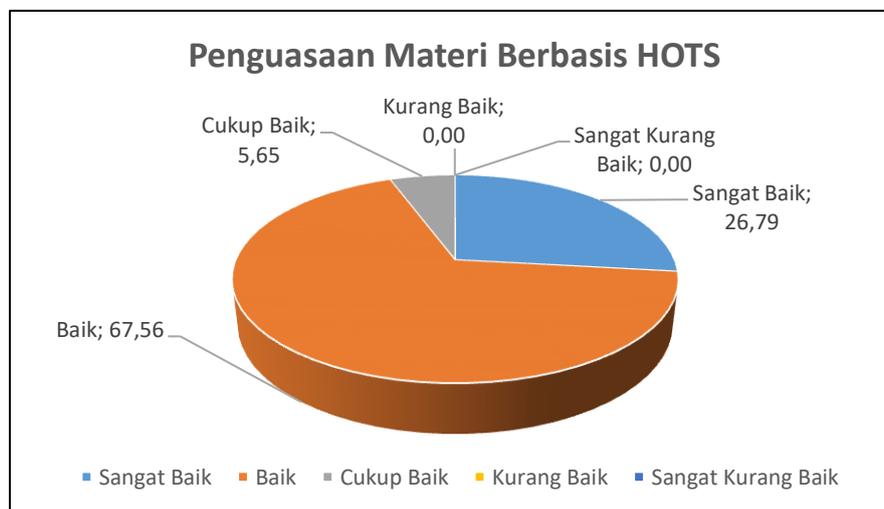
Penguasaan Materi Berbasis HOTS

Penguasaan materi berbasis HOTS merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh guru profesional, yang dimana mampu menyajikan materi pembelajaran yang berorientasi keterampilan tingkat tinggi. Pembelajaran HOTS adalah

pembelajaran berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi yang mengajak peserta didik untuk berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, dan komunikasi (Ariana, 2018). Adapun hasil analisis data deskriptif dapat disajikan tabel berikut.

Tabel. 5 Hasil Analisis Deskriptif Penguasaan Materi Berbasis HOTS

Penguasaan Materi HOTS					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	19	5.7	5.7	5.7
	4.00	227	67.6	67.6	73.2
	5.00	90	26.8	26.8	100.0
Total		336	100.0	100.0	



Gambar 4. Pemetaan Penguasaan Materi HOTS

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa hasil ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi HOTS dari 366 mahasiswa PPG guru produktif mengungkapkan bahwa 90 mahasiswa berada pada kategori sangat baik dengan tingkat presentase 26,79%; 227 mahasiswa berada pada kategori baik dengan tingkat presentase 67,56% dan 19 mahasiswa berada pada kategori cukup baik dengan tingkat presentase 5,65%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg yang mengikuti ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi HOTS dominan berada pada kategori baik yang artinya mahasiswa PPG mampu mengorientasikan konsep materi pembelajaran melalui keterampilan berpikir tingkat tinggi. Sekaitan dengan itu, hasil penelitian Hidayati, (2017) mengungkapkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dikategorikan kedalam 3 bagian yaitu sebagai bentuk hasil transfer hasil belajar, sebagai bentuk berpikir kritis, dan sebagai proses pemecahan masalah.

Dengan demikian, dari hasil penelitian dan temuan tersebut, sangat memberikan dukungan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, guru mampu menganalisis kompetensi

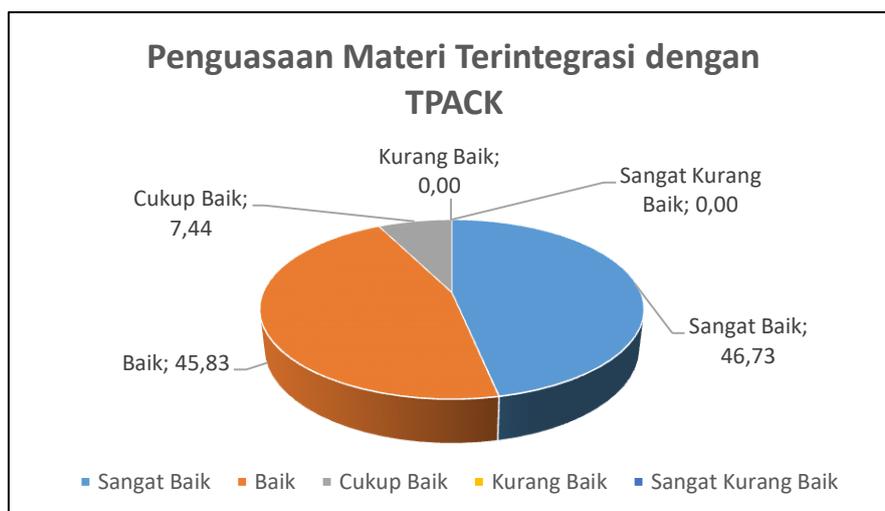
yang sesuai dengan konsep HOTS. Selain itu, mampu melaksanakan pembelajaran yang mendidik dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membangun sikap (karakter Indonesia), pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah secara kritis, humanis, inovatif, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif, dengan menggunakan model pembelajaran dan sumber belajar yang didukung dari hasil penelitian.

Penguasaan Materi Terintegrasi TPACK

Salah satu tuntutan pembelajaran Abad 21 yang dialami dunia pendidikan kita adalah merancang perencanaan pengembangan kompetensi guru yang disebut dengan TPACK atau *Technological Pedagogical Content Knowledge*. TPACK merupakan integrasi pengetahuan dan keterampilan yang komprehensif dalam hal materi, dan pedagogi yang dipadukan dalam perkembangan teknologi. TPACK dianggap sebagai kerangka kerja berpotensi yang dapat memberikan arah baru bagi guru dalam memecahkan masalah terkait dengan mengintegrasikan TIK ke dalam kegiatan belajar mengajar di ruang kelas (Hewitt, 2008). Adapun hasil analisis data deskriptif dapat disajikan tabel berikut.

Tabel. 6 Hasil Analisis Deskriptif Penguasaan Materi Terintegrasi TPACK

Penguasaan materi terintegrasi TPACK					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	25	7.4	7.4	7.4
	4.00	154	45.8	45.8	53.3
	5.00	157	46.7	46.7	100.0
Total		336	100.0	100.0	



Gambar 5. Pemetaan Penguasaan Materi Terintegrasi dengan TPACK

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa hasil ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi terintegrasi dengan TPACK dari 366 mahasiswa PPG guru produktif mengungkapkan bahwa 157 mahasiswa berada pada kategori sangat baik dengan tingkat presentase 46,73%; 154 mahasiswa berada pada kategori baik dengan tingkat presentase 45,83% dan 25 mahasiswa berada pada kategori cukup baik dengan tingkat presentase 7,44%. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg yang mengikuti ujian komprehensif pada aspek penguasaan materi terintegrasi materi TPACK dominan berada pada kategori sangat baik yang artinya mahasiswa ppg mampu mengintegrasikan dan memahami hubungan antara pengetahuan tentang pengajaran (*pedagogical knowledge*), dan penggunaan teknologi (*technology knowledge*). Dalam TPACK, pengetahuan guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran membuat pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Integrasi teknologi dianggap sebagai sebagai komponen pengajaran yang terkait erat dan termasuk juga dalam PCK (Oyanagi dan Satake, 2016).

Dengan demikian, dari hasil penelitian dan temuan tersebut, sangat memberikan dukungan dari penelitian ini, sehingga dapat disimpulkan bahwa temuan penelitian ini menunjukkan bahwa, guru mampu merancang pembelajaran dengan menerapkan prinsip memadukan pengetahuan materi ajar, pedagogik, serta teknologi informasi dan komunikasi atau *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) dan pendekatan lain yang relevan, bebitupula mampu mengevaluasi masukan, proses, dan hasil pembelajaran yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dengan menerapkan asesmen otentik, serta memanfaatkan hasil evaluasi untuk perbaikan kualitas pembelajaran;

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penguasaan materi bidang studi esensial mahasiswa ppg guru produktif sebesar 57,14% dengan kateogri sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg memiliki kemampuan dalam mengembangkan dan merumuskan berbagai indikator capaian pembelajaran berpikir tingkat tinggi yang meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh (kritis, kreatif, komunikatif dan kolaboratif) yang berorientasi masa depan (adaptif dan fleksibel).
2. Penguasaan materi bidang studi *Advanced Materials* mahasiswa ppg guru produktif sebesar 57,44% dengan kateogri baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg mampu menguasai materi ajar yang berorientasi *advance materials* secara bermakna yang dapat menjelaskan aspek "apa" (konten), "mengapa" (filosofi), dan "bagaimana" (penerapan) dalam kehidupan sehari-hari.
3. Penguasaan materi pedagogik mahasiswa ppg guru produktif sebesar 54,17% dengan kateogri baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg memiliki kemampuan dalam mengelola pembelajaran dengan baik yang meliputi



- pemahaman perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi dan hasil belajar.
4. Penguasaan materi berbasis HOTS mahasiswa ppg guru produktif sebesar 67,56% dengan kateogri baik. Hal ini menunjukkan mampu mengorientasikan konsep materi pembelajaran melalui keterampilan berpikir tingkat tinggi serta melaksanakan pembelajaran yang mendidik dengan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membangun sikap (karakter Indonesia), pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah secara kritis, humanis, inovatif, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif, dengan menggunakan model pembelajaran dan sumber belajar yang didukung dari hasil penelitian.
 5. Penguasaan materi terintegrasi TPACK mahasiswa ppg guru produktif sebesar 54,17% dengan kateogri sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa ppg mampu mengintegrasikan dan memahami hubungan antara pengetahuan tentang pengajaran (pedagogical knowledge), dan penggunaan teknologi (technology knowledge) serta mampu mengevaluasi masukan, proses, dan hasil pembelajaran yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik dengan menerapkan asesmen otentik, serta memanfaatkan hasil evaluasi untuk perbaikan kualitas pembelajaran;

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah dalam hal ini Direktorat Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar, pada tahun 2021 telah melaksanakan penelitian yang berjudul "Analisis Hasil Uji Komprehensif Guru Produktif Pada Pembelajaran Daring Program PPG Dalam Jabatan Universitas Negeri Makassar" pada Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Negeri Makassar.

Laporan akhir ini sebagai bentuk pertanggungjawaban atas kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan dan disusun sesuai kriteria panduan penulisan laporan yang dikeluarkan Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M UNM). Alhamdulillah laporan ini dapat kami rampungkan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah membantu khusus Rektor Universitas Negeri Makassar dan Lembaga Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar yang telah berkenan memberikan amanah dan kepercayaan kepada kami untuk melaksanakan program ini.

Penghargaan setinggi-tingginya juga kami sampaikan kepada keluarga atas dukungannya, seluruh rekan-rekan dosen, tenaga pendidik dan staff di Program Studi Pendidikan Profesi Guru Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan kesempatan dan motivasi dalam melaksanakan penelitian ini, semoga program ini senantiasa bermanfaat. Koreksi serta saran atas laporan ini dapat disampaikan kepada tim untuk dijadikan bahan masukan di masa mendatang. Akhir kata, kami

berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembacanya. Amin. Sumber Dana dalam Penelitian ini adalah PNPB Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dengan Nomor: 1238/UN36.11/LP2M/2021

REFERENSI

- Ariana, Yoki dkk, 2018. *Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*, Jakarta: Dirjend GTK Kemdikbud.
- Astuti, M. O., Syamwil, & Susanti, D. (2018). *Analisis faktor minat mahasiswa pendidikan ekonomi untuk menjadi guru melalui program pendidikan profesi guru*. *EcoGen*, 1, 766–775. <http://doi.org/10.24036/jmpe.v1i4.5655>.
- Arifa, F. N., & Prayitno, U. S. (2019). Peningkatan kualitas pendidikan: Program Pendidikan profesi guru prajabatan dalam pemenuhan kebutuhan guru profesional di Indonesia. *Jurnal Aspirasi* 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.22212/aspirasi.v10i1.1229>.
- Creswell, W.J. 2013. *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Darmadi, H. (2015). Tugas, peran, kompetensi, dan tanggung jawab menjadi guru profesional. *Jurnal Edukasi*, 13(2), 161–174.
- Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. (2017). *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Profesi Guru*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan (IPTEKDIKTI). Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- Gagné, R. M. (1985). *The Conditions of Learning*. New York, NY: Holt, Rinehart and Winston.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014, March). *How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos*. In Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference (pp. 41-50). ACM. <https://doi.org/10.1145/2556325.2566239>.
- Hewitt, J. (2008). *Reviewing the handbook of technological pedagogical pedagogical content knowledge (TPACK) for educators*. *Canadian Journal of Science, Mathematics, and Technology Education*, 8 (4), 355 –360.
- Husien, L. (2017). *Profesi Keguruan Menjadi Guru Profesional*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Kharizmi, M. (2015). *Kesulitan siswa sekolah dasar dalam meningkatkan kemampuan literasi*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 11 – 21.
- Kim, J., Guo, P. J., Seaton, D. T., Mitros, P., Gajos, K. Z., & Miller, R. C. (2014, March). *Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos*. In Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference (pp.31-40). CM. <https://doi.org/10.1145/2556325.2566237>.
- Ningrum, E. (2009, September). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. In Makalah yang diseminarkan pada kegiatan Pelatihan dan Workshop Model model Pembelajaran dalam Persiapan RSBI. Karawang.



- Oakley, B. A., & Sejnowski, T. J. (2019). *What we learned from creating one of the world's most popular MOOCs*. *Npj Science of Learning*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s41539-019-0046-0>
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2018). *Framework for 21 century learning*. Diakses dari <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>.
- Paidi, P. (2008). Analisis Materi Esensial Sains SMP/MTs: Sebuah Contoh Langkah Taktis Guru Sains Menuju Sukses UAN. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 12(01).
- Putri, P. D. (2019). Hubungan Latar Belakang Guru Geografi Sma Di Kota Cimahi Dan Kabupaten Bandung Barat Terhadap Kompetensi Tpack (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Oyanagi, W. And Satake, Y. (2016). Capacity Building in Technological pedagogical Content Knowledge for Preservice Teacher. *International Journal for Educational Media and Technology*, 10 (1), 33 – 44.
- Sunaryo, H., Handayani, T., & Zuriah, N. (2020). *Kesiapan mahasiswa pendidikan profesi guru (PPG) dalam-jabatan untuk menempuh program praktik pengalaman lapangan*. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i1.12430>.
- Supardi. 2013. *Aplikasi Statistik dalam Penelitian*. Jakarta: Change Publication
- Wahyuni, D. (2018). *Peningkatan kompetensi guru menuju era revolusi industri 4.0*. Diakses dari [https://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info%20SingkatX-24-II-P3DI Desember-2018-218.pdf](https://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info%20SingkatX-24-II-P3DI%20Desember-2018-218.pdf).
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2016). *Transformasi pendidikan Abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, 263–278. <https://core.ac.uk/download/pdf/297841821.pdf>.
- Widiyanto, A.M. 2013. *Statistika Terapan, Konsep dan Aplikasi SPSS/LISREL dalam Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Sosial*. Jakarta: Elex Media Computindo.
- Zulfitri, H., Setiawati, N. P., & Ismaini. (2019). Pendidikan Profesi Guru (PPG) sebagai upaya meningkatkan profesionalisme guru. *LINGUA, Jurnal Bahasa & Sastra*, 19(2), 130–136. Retrieved from <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/lingua/article/view/11095>